இ (can) විතාශ දෙපාර්තමේන්තුව ලි ලංකා විතාශ දෙ**ල්ලා දෙනා විකාශ දෙපාර්තමේන්ටුවා** විතාශ දෙපාර්තමේන්තුව ලි ලංකා විතාශ දෙපාර්තමේන්තුව இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களும் Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinati

අධායන පොදු සහනික පසු (උසස් පෙළ) විභාගය, 2015 අගෝස්තු கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2015 ஓகஸ்ற் General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2015

**ජෛවපද්ධති තාක්ෂණවේදය** 

உயிர்முறைமைகள் தொழினுட்பவியல் I Biosystems Technology



පැය දෙකයි

இரண்டு மணித்தியாலம் Two hours

# උපදෙස් :

- \* සියලු ම පුශ්තවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- \* පිළිතුරු පතුයේ නියමිත ස්ථානයේ ඔබේ විභාග අංකය ලියන්න.
- \* 1 සිට 50 තෙක් වූ එක් එක් පුශ්නය සඳහා දී ඇති (1), (2), (3), (4), (5) යන පිළිතුරුවලින් **නිවැරදි හෝ** ඉතාමත් ගැළපෙන හෝ පිළිතුර තෝරාගෙන එය පිළිතුරු පතුයේ පිටුපස දැක්වෙන උපදෙස් පරිදි කතිරයකින් (X) ලකුණු කරන්න.

(ගණක යන්තු භාවිතයට ඉඩදෙනු නොලැබේ.)

- 1. මෛව පද්ධති තාක්ෂණය යනු,
  - (1) පුාථමික අධාායන සඳහා අවශා වන ජෛව විදාහ ක්ෂේතුයකි.
  - (2) මානව අවශාතා සපුරා ගැනීම උදෙසා ති්රසාර නිෂ්පාදනය සඳහා වූ ඉංජිනේරු විදාහවේ අංශයකි.
  - (3) ස්වභාවධර්මයේ දක්නට ලැබෙන්නා වූ ජෛව පද්ධති පිළිබඳ අධාපයනයකි.
  - (4) පරිසර දූෂණය පාලනය කිරීම සඳහා යොදා ගන්නා විදාහමේ අංශයකි.
  - (5) ස්වභාවධර්මය අවබෝධ කර ගැනීම සඳහා වැදගත් වන ජෛව විදාහ ක්ෂේතුයකි.
- 2. ජල චකුය පිළිබඳ පුකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
  - A. කාන්දු වීමේ ශීසුතාව ඉහළ යාම නිසා අපධාවය වන පුමාණය අඩු වේ.
  - B. අපධා ශීඝුතාව ඉහළ යාම නිසා භූගත ජල පුනරාරෝපණය වැඩි වේ.
  - C. බෝග වගා භූමියකට සාපේක්ෂව, වනාන්තරයක අතුරුකඩන (interception) භානි වැඩි ය.

ඉහත පුකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වනුයේ,

- (1) A පමණි.
- (2) B පමණි.
- (3) C පමණි.
- (4) A සහ B පමණි. (5) A සහ C පමණි.

- 3. පසකට කාබනික දුවා යෙදීමෙන්, එහි
  - (1) සතා සතත්වය වැඩි වේ.
- (2) ජලය රඳවා ගැනීමේ ධාරිතාව අඩු වේ.

- (3) වයනය දියුණු වේ.
- (5) දෘශා ඝනත්වය අඩු වේ.
- (4) සවිවරතාව අඩු වේ.
- 4. ගොවී මහතකු විසින් සිය ළිඳෙහි ජල මට්ටම වියළි කාලයේ දී අඩු වන බවත් තෙත් කාලයේ දී වැඩි වන බවත් නිරීක්ෂණය කරන ලදී. මෙම ළිඳ පෝෂණය කරනු ලබන ජලධරය විය හැක්කේ,
  - (1) ආටීසියානු නො වන ජලධරයකි.
  - (2) ආටීසියානු ජලධරයකි.
  - (3) උළැඟි ජලධරයකි.
  - (4) ආටීසියානු නො වන හෝ උලැඟි ජලධරයකි.
  - (5) ආටීසියානු හෝ උලැඟි ජලධරයකි.
- 5. පසක, මැටි පුමාණය වැඩි වීම සමඟ,
  - (1) කැටායන හුවමාරු ධාරිතාව අඩු වේ.
  - (2) ජලය රඳවා ගැනීමේ ධාරිතාව අඩු වේ.
  - (3) ඛාදනය අඩු වේ.
  - (4) සවීවරතාව අඩු වේ.
  - (5) දෘශා ඝනත්වය අඩු වේ.
- ලැක්ටොමීටරය මගින් මනිනු ලබන්නේ,
  - (1) මේද පුතිශතය ය.

- (2) අාම්ලිකතාව ය.
- (3) විශිෂ්ට ගුරුත්වය ය.
- (4) මධාාසාර පුමාණය ය.

(5) නැවුම් බව ය.

- 7. වර්ධක පුචාරණය යනු පුවේණිකව,
  - (1) අසමාන ශාක නිපදවනු ලබන ස්වාභාවික කිුයාවලියකි.
  - (2) සමාන ශාක නිපදවනු ලබන කෘතුිම කිුිිියාවලියකි.
  - (3) සමාන ශාක නිපදවනු ලබන ස්වාභාවික කිුයාවලියකි.
  - (4) සමාන ශාක නිපදවනු ලබන ස්වාභාවික හෝ කෘතිුම කිුයාවලියකි.
  - (5) අසමාන ශාක නිපදවනු ලබන ස්වාභාවික හෝ කෘතිම කිුයාවලියකි.
- 8. ආහාර නිෂ්පාදන සඳහා පවතින තත්ත්ව ආරක්ෂණ පද්ධති වන්නේ,
  - (1) SLS සහ ISO ය.

(2) ISO සහ HACCP ය.

(3) GMP සහ HACCP ය.

(4) SLS සහ GAP ය.

- (5) ISO සහ GHP ය.
- 9. පසු අස්වනු හානි අඩු කිරීම සඳහා පලතුරු හා එළවඑ ගබඩා කළ යුත්තේ,
  - (1) අඩු ආර්දුතාව සහ ඉහළ උෂ්ණත්ව යටතේ ය.
  - (2) අඩු ආර්දුතාව සහ පහළ උෂ්ණත්ව යටතේ ය.
  - (3) වැඩි ආර්දුතාව සහ පහළ උෂ්ණත්ව යටතේ ය.
  - (4) වැඩි ආර්දුතාව සහ ඉහළ උෂ්ණත්ව යටතේ ය.
  - (5) වැඩි ආර්දුතාව සහ කාමර උෂ්ණත්ව යටතේ ය.

More Past Papers at

# tamilguru.lk

- 10. බෝගවල පසු අස්වනු ගුණාත්මය පිළිබඳ පුකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
  - A. නිසි පරිණත දර්ශකයේ දී නෙළීමෙන් අඹවල පසු අස්වනු හානි වැඩි වේ.
  - B. අස්වනු නෙළීමෙන් පසු සේදීමෙන්, කැරට්වල කල් තබා ගැනීමේ ගුණය වැඩි වේ.
  - C. නිසි මෙවලම් භාවිත කර අස්වනු නෙළීමෙන් පේරවල නැවුම් ව තබා ගත හැකි කාලය (shelf-life) වැඩි කරගත හැකි වේ.

ඉහත පුකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වනුයේ,

- (1) A පමණි.
- (2) B පමණි.
- (3) C පමණි.
- (4) A සහ B පමණි. (5) A සහ C පමණි.
- 11. අපූති (Aseptic) ඇසුරුම්කරණයේ දී සුලභ ව යොදාගනු ලබන පුතිකාර කුම වන්නේ,
  - (1) විකිරණය සහ අඩු උෂ්ණත්ව තත්ත්වයන්ට නිරාවරණය කිරීම ය.
  - (2) රසායන දුවා සහ ඍජු ව සූර්ය ව්කිරණයට නිරාවරණය කිරීම ය.
  - (3) රසායන දුවා සහ වකු ව සූර්ය විකිරණයට නිරාවරණය කිරීම ය.
  - (4) ඉහළ උෂ්ණත්ව තත්ත්ව හා ඍජු ව සූර්ය විකිරණයට නිරාවරණය කිරීම ය.
  - (5) සෘජු ව හා වකු ව සූර්ය විකිරණයට නිරාවරණය කිරීම ය.
- 12. ආහාර නිෂ්පාදනයක වෙළෙඳපොළ ඉල්ලුම මත පදනම් වූ පුකාශ දෙකක් පහත දැක්වේ.
  - A. වෙළෙඳපොළ ඉල්ලුම යනු ආහාර කර්මාන්තයේ පුධාන මූලික අවශාතාවලින් එකකි.
  - B. වෙළෙඳපොළ ඉල්ලුම විශ්ලේෂණය කිරීම සඳහා ඇති එකම කුමය වනුයේ පුශ්නාවලි පදනම් වූ පාරිභෝගික විශ්ලේෂණයයි.

ඉහත පුකාශ අතුරෙන්,

- (1) A නිවැරදි ය.
- (2) B නිවැරදි ය.
- (3) A සහ B දෙක ම නිවැරදි ය.
- (4) A නිවැරදි වන අතර එය B මගින් තවදුරටත් පැහැදිලි කෙරේ.
- (5) B නිවැරදි වන අතර එය A මගින් තවදුරටත් පැහැදිලි කෙරේ.
- 13. ආහාර කර්මාන්තයේ අරමුණු කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
  - A. ආහාර දුවායක ජීව කාලය වැඩි කිරීම
  - B. ආහාර දුවායක ගුණාත්මක බව වැඩි දියුණු කිරීම
  - C. ආහාර දුවායක පිරිවැය අවම කිරීම

ඉහත අරමුණු අතුරෙන් ඉන්දිය ගෝචර ඇගයීමක මූලික පරමාර්ථය/පරමාර්ථ වනුයේ,

(1) A පමණි.

(2) A සහ B පමණි.

(3) A සහ Č පමණි.

(4) B හා C පමණි.

- (5) A, B හා C සියල්ල ම ය.
- 14. ආහාර නියැදියක මේද පුමාණය නිර්ණය කිරීම සඳහා යොදා ගනු ලබන සුලභ කුමයක් වන්නේ,
  - (1) වර්ණක බන්ධන කුමයයි.
- (2) සොක්ස්ලේ (Soxhlet) නිස්සාරණය කුමයයි.
- (3) ලේන් හා අයිනොන් කුමයයි.
- (4) කෙල්ඩාල් (Kjeldahl) කුමයයි.
- (5) උදුන් ව්යළි කුමයයි.

- 15. අපජලය පුාථමික පිරිපහදුවට භාජනය කිරීමේ දී පෙරීම කරනු ලබන්නේ,
  - (1) පෝෂක ඉවත් කිරීමට ය.
- (2) අවලම්හිත අවසාදිත ඉවත් කිරීමට ය.
- (3) පාවෙන දුවා ඉවත් කිරීමට ය.
- (4) පුාථමික මණ්ඩි ඉවත් කිරීමට ය.
- (5) ද්විතීයික මණ්ඩි ඉවත් කිරීමට ය.
- 16. ඇළි ජල සම්පාදනය යෝගා වන්නේ,
  - (1) ලෝම පසක් සහිත වල ගොඩැලිවලින් යුත් භූමියකට ය.
  - (2) මැටි අධික පසක් සහිත සමතලා භූමියකට ය.
  - (3) වැලි පසක් සහිත සමතලා භූමියකට ය.
  - (4) ලෝම පසක් සහිත සමතලා භූමියකට ය.
  - (5) වැලි පසක් සහිත වල ගොඩැලිවලින් යුත් භූමියකට ය.
- 17. වාරි මූලධර්ම පිළිබඳ පුකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
  - A. කේශික උද්ගමනය බෝග ජල අවශානාවට දායක විය හැකි ය.
  - B. සඵල වර්ෂාපතනය වාරි අවශාතාව වැඩි කරයි.
  - C. ශුද්ධ වාරි ජල අවශාතාව ගණනය කිරීමේ දී වෑස්සීම හා හරස් කාන්දු හානි සලකනු ලබයි. ඉහත පුකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ,
  - (1) A පමණි.
- (2) B = 9 85.
- (3) C පමණි.
- (4) A සහ B පමණි. (5) A සහ C පමණි.
- 18. මිරිස් වගාවක පුෂ්පීකරණ අවධියේ දී බෝග සංගුණකය 1.2 කි. සතියක කාලයක් තුළ දී තැටි වාෂ්පීකරණය 35 mm වේ. තැටි සංගුණකය 0.9 නම්, ම්රිස් බෝගයේ පුෂ්පීකරණ අවධියේ බෝග ජල අවශාතාව වන්නේ දිනකට,
  - (1) 5.4 mm 🗟.
- (2) 6.0 mm \text{s3}.
- (3) 26.3 mm කි.
- (4) 37.8 mm  $\pm$ 3.
- 19. ගොවී මහතකු සතු ව ටැංකි ධාරිතාව ලීටර 16 ක් වූ නැප්සැක් ඉසින යන්තුයක් ඇත. ඔහුගේ හෙක්ටයාර් එකක් වූ ක්ෂේතුයේ වල් පැළ පාලනය සඳහා 2.4 - $\mathrm{D}$  වල් නාශකය ලීටර 1.6 යෙදීමට අවශාව ඇත. ඔහුගේ ක්ෂේතුයට වල්නාශක මිශුණයෙන් ලීටර  $160\,$ ක් යොදන ලෙස කෘෂිකර්ම උපදේශකවරයා නිර්දේශ කර ඇත. එක් එක් ටැංකියක් සඳහා මිශු කළ යුතු 2,4 -D පුමාණය වනුයේ,
  - (1) 0.16 ml 28.
- (2) 1.60 ml කි.
- (3) 16.00 ml as.
- (4) 160.00 ml ss. (5) 1600.00 ml ss.
- 20. ගොවි මහතකු පලිබෝධ පාලනය සඳහා සිය ක්ෂේතුයේ ආලෝක උගුලක් ස්ථාපිත කරන ලදී. මෙම කුමය වඩාත් සුදුසු වන්ඉන්.
  - (1) පක්ෂීන් පාලනය කිරීමට ය.
- (2) කෘමීන් පාලනය කිරීමට ය.
- (3) කෘත්තකයන් පාලනය කිරීමට ය.
- (4) මෘද්වංශීන් පාලනය කිරීමට ය.
- (5) ක්ෂී්රපායීන් පාලනය කිරීමට ය.
- 21. වාර්ෂික වල් පැළෑටි පාලනය සඳහා වඩාත් ඵලදායි කළමනාකරණ මූලධර්මය වන්නේ,
  - (1) සියල්ල නසන වල් නාශකයක් යොදා ගැනීම ය.
  - (2) ඒවායේ බීජ නිෂ්පාදනයට ඉඩ නොහැරීම ය.
  - (3) වල් පැළ කපා පිළිස්සීම ය.
  - (4) තවාන් පාත්තිවලින් සියලු වල් පැළ බීජ ඉවත් කිරීම ය.
  - (5) ක්ෂේතුයට ජෛව විදාහත්මක වල් පැළ පාලන කාරක හඳුන්වා දීම ය.
- 22. වාණිජ මට්ටමේ කුකුළු පාලනයේ දී භාවිත වන සංවෘත නිවාස කුමයේ දී,
  - (1) සතෙකු සඳහා වෙන් කරනු ලබන ඉඩ පුමාණය වැඩි ය.
  - (2) රෝග පැතිරීමේ අවදානම අඩු ය.
  - (3) නිවාසයේ කොටසක් බාහිර පරිසරයට විවෘත ව ඇත.
  - (4) ස්වයංකුීය හා ස්වයංකුීය නොවන ආහාර සැපයීමේ කුමවේද යොදා ගැනේ.
  - (5) නිවාසය තුළ වාතාශුය දියුණු කිරීම සඳහා තැනින් තැන විදුලි පංකා සවිකර ඇත.
- 23. අධිශීත කළ ශුකුංණු ගබඩා කරනු ලබන්නේ,
  - (1) අයිස්වල ය.

- (2) දියර කාබන්ඩයොක්සයිඩ්වල ය.
- (3) දියර නයිටුජන්වල ය.
- (4) නයිටුජන් වායුව තුළ ය.

- (5) වියළි අයිස්වල ය.
- 24. පාරිසරික සංචාරක කර්මාන්තයේ සාධනීය ලක්ෂණයක් වන්නේ,
  - (1) එය පරිසර දූෂණයට දායක නොවීම ය.
  - (2) පාරිසරික ති්රසාරභාවය ඉලක්ක කර ගැනීම ය.
  - (3) සැමවිට ම සුබෝපභෝගී තවාතැන් පහසුකම් සහතික කිරීම ය.
  - (4) පරිසර පද්ධතිය කෙරෙහි විශාල පීඩනයක් ඇති කිරීම ය.
  - (5) පුදේශයේ ජනතාවගේ සහභාගිත්වය සීමා කිරීම ය.

- නකුරුවල වර්ණය ඇතිවීම සිදු වනුයේ,
  - (1) මේලාර්ඩ් පුතිකිුයාව නිසා ය.
- (2) එන්සයිමීය දුඹුරු වීම නිසා ය.
- (3) කැරමලීකරණය නිසා ය.
- (4) කැරමලීකරණය හා එන්සයිමීය දුඹුරු වීමේ ඒකාබද්ධ එලයක් නිසා ය.
- (5) මේලාර්ඩ් පුතිකිුිිිිිිිිිිිිි හා කැරමලීකරණයේ ඒකාබද්ධ ඵලයක් නිසා ය.
- 26. වාණිජ පැළ තවානක වාර්තා තබා ගැනීමේ දී, පැළ කළ දිනය හා පුභේදයට අමතරව සටහන් කළ යුතු වඩාක් වැදගත් සාධක වන්නේ,
  - (1) ශාකවල උස හා ජලසම්පාදන කාලාන්තරයයි.
  - (2) ජල සම්පාදන කාලාන්තරය හා භාවිත කළ පොහොර වර්ගයයි.
  - (3) පැළයක මිල සහ ජල සම්පාදන කාලාන්තරයයි.
  - (4) ශාකවල උස සහ භාවිත කළ පොහොර වර්ගයයි.
  - (5) ශාකවල උස හා ජල සම්පාදන කුමයයි.
- 27. ජලරෝපිත වගාව යනු,
  - (1) ජලජ ශාක වගා කුමයකි.
- (2) ජලය තුළ ශාක වගා කිරීමේ කුමයකි.
- (3) ජලය වෙතට ශාක වගා කිරීමේ කුමයකි. (4) නිර්පාංශු ශාක වගා කුමයකි.
- (5) ශාක වගා කිරීමේ දී යොදා ගැනෙන ජල සංරක්ෂණ කුමයකි.
- 🗣 පුශ්න අංක 28 ට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා පහත දැක්වෙන රූපසටහන භාවිත කරන්න.
- 28. මෙහි දැක්වෙන වාූහය වන්නේ,
  - (1) පොලිතීන් උමගකි.

- (2) වර්ධක වාූහයකි.
- (3) තාවකාලික පුචාරක වනූහයකි.
- (4) ස්ථීර පුචාරක වසූහයකි.
- (5) අර්ධ-ස්ථීර පුචාරක වනුහයකි.



- 29. විශිෂ්ට ඩිම්භනීහරණය (Super Ovulation) යනු කලල මාරුවේ එක් පියවරකි. මෙම පියවරේ දී භාවිත කරන හෝර්මෝනය වන්මන්,
  - (1) FSH ω.
- (2) පුොජෙස්ටරෝන් ය. (3) ඊස්ටුජන් ය.
- (4) LH &.
- (5) GnRH ω.
- 🗣 පුශ්ත අංක 30 ට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා පහත දැක්වෙන රූපසටහන් භාවිත කරන්න.











- 30. උදනනකරුවකු තම උදනනයේ පිහිටි විශාල තෘණ පිටියේ ඈත අන්තයේ ශාක කිහිපයක් සංස්ථාපනය කිරීමට අදහස් කරයි. ඒ සඳහා මීල දී ගත යුතු ශාකවල මුල්වල තත්ත්ව පිළිබඳ ව සලකා බැලිය යුතු බවට භූමි අලංකරණ උපදේශක විසින් ඔහු දැනුවත් කරන ලදී. ඉහත රූපවල දක්වා ඇති ශාක අතුරෙන් ඔහුගේ උදනානයට වඩාත් උචිත ශාක ආකාරය වත්තෝ,
  - (1) P වේ.
- (2) Q වේ.
- (3) R වේ.
- (4) S වේ.
- (5) T වේ.
- 31. අපනයන වෙළෙඳපොළ සඳහා ගුණාත්මක බවින් යුත් ඇන්තූරියම් මල් නිෂ්පාදනය කිරීම සඳහා සැපයිය යුතු අතාාවශා තත්ත්ව වත්තේ,
  - (1) සවිවර, මතා ජල වහනයෙන් යුත්, වාතනය වූ පසක් හා 60-80% සෙවණකි.
  - (2) සවිවර, වාතනය වූ, කාබනික දුවාවලින් පොහොසත් පසක් හා 25% සෙවණකි.
  - (3) සවිවර, මනා ජල වහනයෙන් යුත්, පෝකෙවලින් පොහොසත් පසක් හා 15-20% සෙවණකි.
  - (4) මනා ජල වහනයෙන් යුත්, හියුමස්වලින් පොහොසත් පසක් හා දීප්තිමත් සූර්යාලෝකය සමඟ ඉහළ ආර්දුතාවකි.
  - (5) මනාව වාතනය වූ, පෝෂකවලින් පොහොසත් පසක් හා ඉහළ ආර්දුනාව සමඟ  $10^{
    m o}$ - $25^{
    m o}$ C පරිසර උෂ්ණත්වයකි.
- 32. විසිතුරු මසුන් සඳහා දිනකට ලබා දිය යුතු ආහාර පුමාණය මත්සෳයාගේ දේහ බරින්,
  - (1) 1% 岛.
- (2) 5% කි.
- (3) 10% කි.
- (4) 15% කි.
- (5) 20% කි.

- 33. ශීූ ලංකාවේ සුලභව වගා කරනු ලබන ආහාරමය මත්සා විශේෂ වන්නේ,
  - (1) වේක්කයා, කාපයා හා තිලාපියා ය.
- (2) ලූලා, කාපයා හා තිලාපියා ය.
- (3) කාපයා, තිලාපියා හා මගුරා ය.
- (4) වේක්කයා, කාපයා හා කැට්ලා ය.
- (5) රෝහු, කැට්ලා හා තිලාපියා ය.
- 34. මුහුදු කැකිරි අයත් වන වංශය වන්නේ,
  - (1) Coelenterata &.

(2) Mollusca \(\omega\).

(3) Crustacea a.

- (4) Echinodermata &.
- (5) Annelida \alpha.
- 35. වන සංරක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුව මගින් වන වගාව සඳහා බහුලව ම භාවිත කරන ශාක වන්නේ,

  - (1) මැතෝගනි, තේක්ක, සඳුන් හා යුකැලිප්ටස් ය. (2) මැතෝගනි, තේක්ක, යුකැලිප්ටස් හා ඇකේසියා ය.
  - (3) තෝක්ක, යුකැලිප්ටස්, ඇකේසියා හා ඇගාවුඩ් ය. (4) තෝක්ක, බුරුත, යුකැලිප්ටස් හා ග්ලිරිසීඩියා ය.
  - (5) බූරුත, ශ්ලිරිසීඩියා, උණ හා කොස් ය.
- 36. බලශක්ති නිෂ්පාදනය සඳහා යොදාගනු ලබන පුභව කිහිපයක් පහත ලැයිස්තුගත කර ඇත.
  - A. ඩීසල්

B. ජලය

C. ග්ලිරිසීඩියා

D. ලී කුඩු

ඉහත සඳහන් ඒවා අතුරෙන් මෛ්ව බලශක්ති පුභව වන්නේ,

- (1) A හා B පමණි. (2) A හා C පමණි. (3) A හා D පමණි. (4) B හා D පමණි. (5) C හා D පමණි.

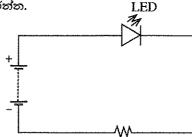
- 37. මනෝ සමාජිය ආපදාවකට නිදසුනක් වන්නේ,
  - (1) අධික කම්පනයකට භාජනය වීම ය.
- (2) සතකු හෝ සර්පයකු විසින් සපා කෑම ය.
- (3) ක්ෂුදු ජීවී ආසාදනයකට ලක් වීම ය.
- (4) සේවා ස්ථානයේ දී ආතතියකට ලක් වීම ය.
- (5) විෂ වායූ ආසුාණය කිරීම ය.
- 38. එක්තරා සමාගමක ගොඩනැගිල්ල තුළ ඝෝෂා මට්ටම ඇගයීමට ලක්කරන ලෙස ආරක්ෂණ නිලධාරියා (Safety officer) නිර්දේශ කර ඇත. මෙම කිුයාවලිය සැලකිය හැක්කේ,
  - (1) ආපදා පාලනයක් ලෙස ය.
- (2) ආපදා ඇගයීමක් ලෙස ය.
- (3) ආරක්ෂණ විගණනයක් ලෙස ය.
- (4) ආපදා හඳුනා ගැනීමක් ලෙස ය.
- (5) පුද්ගල ආරක්ෂාවක් ලෙස ය.
- 39. සමාගමක් පිළිබඳ ව පුකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
  - A. වෙනත් සමාගමක් මෙම සමාගම නිෂ්පාදනය කරන භාණ්ඩය ම නිපදවනු ලබයි.
  - B. මෙම සමාගමට වෙළෙඳපොළ තුළ ඉහළ කීර්තිතාමයක් ඇත.
  - C. මෙම සමාගමේ නිෂ්පාදන සඳහා විශාල වෙළෙදපොළක් පවතී.
  - D. මෙම සමාගමට පුහුණු ශුමිකයන්ගේ හිඟයක් ඇත.

ඉහත පුකාශයන්ට අනුව මෙම සමාගමේ දක්නට ලැබෙන ශක්තීන්, දුර්වලතා, අවස්ථා හා තර්ජන නිරූපණය වන්නේ, අනුපිළිවෙළින්,

- (1) A, B, C to D a. (2) B, D, C to A a. (3) C, A, B to D a. (4) D, B, C to A a. (5) A, D, C to B a.
- ❸ පුශ්න අංක 40 ට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා පහත දැක්වෙන රූපසටහන භාවිත කරන්න.
- 40. මෙම ඇටවුම යොදා ගනිමින් නිස්සාරණය කරනු ලබන්නේ,
  - (1) සගන්ධ තෙල් ය.
  - (2) ස්ථාවර තෙල් ය.
  - (3) රෙසින ය.
  - (4) මැලියම් ය.
  - (5) ශාකමය ක්ෂීරයන් ය.

- 41. දැවමය නො වන වනජ නිෂ්පාදන සඳහා නිදසුන් වන්නේ,
  - (1) පලතුරු, දෘඪ ඵල (nuts), දර හා රෙසින ය.
  - (2) මසුන්, දඩමස්, රෙසින හා වේවැල් ය.
  - (3) එළවළු, ඖෂධ පැළෑටී, තෘණ සහ දර ය.
  - (4) පලතුරු, මසුන්, වේවැල් හා ලී කඳන් ය.
  - (5) දඩමස්, එළවඑ, ලී කඳන් සහ ඖෂධ පැළෑටි ය.

- 42. දම්වැල් මැනීමේ දී දෘෂ්ටි චතුරසුය (optical square) යොදාගනු ලබන්නේ,
  - (1) වස්තුවකට ඇති දුර මැනීම සඳහා ය.
- (2) අණුලම්භය (offset) සෙවීම සඳහා ය.
- (3) පුධාන රේඛාව ලකුණු කිරීම සඳහා ය.
  - (4) භූමිය මත මැනුම් පොළවල් ලකුණු කිරීම සඳහා ය.
- (5) දිශා සොයා ගැනීම සඳහා ය.
- 43. පොලිතින් උමගක උෂ්ණත්වය අඩු කිරීම සඳහා යොදාගත හැකි වඩාත් සුදුසු හා ලාභදායි ස්වයංකී්ය කුමය වන්නේ,
  - (1) වායු සමීකරණ යන්තුයක් භාවිත කිරීම ය.
  - (2) පොලිතීන් උමග තුළ වාතය චකීයකරණය කිරීම ය.
  - (3) පොලිතීන් උමගේ පැති සඳහා කෘමි දැල් වෙනුවට පොලිතීන් භාවිත කිරීම ය.
  - (4) උෂ්ණත්ව පාලනය සහිත පිටකර පංකා (exhaust fans) සවි කිරීම ය.
  - (5) පාරජම්බුල පුතිරෝධී පොලිතීන් භාවිත කිරීම ය.
- පුශ්න අංක 44 ට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා පහත දැක්වෙන රූපසටහන භාවිත කරන්න.



- 44. මෙම පරිපථයේ දක්වා ඇති R පුතිරෝධයේ කාර්යයක් විය හැක්කේ,
  - (l) විදාපුත් ආරෝපණය ගබඩා කිරීම ය.
  - (2) විභව අන්තරයක් උත්පාදනය කිරීම ය.
  - (3) සංඥාවක් වර්ධනය කිරීම ය.
  - (4) චුම්භක ක්ෂේතුයක් ඇති කිරීම ය.
  - (5) විභව අන්තරය බෙදීම ය.
- 45. බිත්තර රක්කවනයක ඉලෙක්ටොනික පාලකයක (Controller) ආදානයක් (input) විය හැක්කේ,
  - (1) පීඩන සංවේදකයයි.
- (2) සොලනොයිඩ් ස්වීචයයි.

(3) දර්ශක පහනයි.

- (4) උෂ්ණත්ව සංවේදකයයි.
- (5) බීත්තර හරවන මෝටරයයි.
- 46. මුහුදු මට්ටමේ දී ජලය එසැවුම් පද්ධතියක චූෂණ හිස මීටර 10.33 ට වඩා වැඩි විය **නොහැකි** වන්නේ,

48. පුාථමික බිම් සැකසීමේ දී සිව්රෝද ටුැක්ටරයක ජනනය වන ශක්තියෙන් වැඩි පුමාණයක් යෙදවෙන්නේ,

- (1) ජලයේ ඝනත්වය ඉහළ යන නිසා ය.
- (2) චූෂක නළයට වාතය ඇතුළු වන නිසා ය.
- (3) පොම්පය ආසන්නයේ චූෂක නළය තුළ රික්තකයක් ඇති වන නිසා ය.
- (4) ජලයේ දුස්සුාවීතාව ඉහළ යන නිසා ය.
- (5) පොම්පය අතිබැර (overload) වීම නිසා ය.
- 47. කුකුළු නිවාසයක බීම සඳහා වඩාත් යෝගා වන්නේ,
  - (1) ලීවලින් තැනූ බිමකි.
     (3) රඑ ගල් ඇතිරූ බිමකි.
- (2) ගඩොල් ඇතිරු බිමකි.
- (4) සුමට සිමෙන්ති බිමකි.

(5) සුමට මැටි බිමකි.

- (1) නගුල ක්ෂේතුයේ ඇදගෙන යාම සඳහා ය.
- (2) ක්ෂේතුයේ දී නගුල ඔසවාගෙන යාම සඳහා ය.
- (3) තැටි නගුලක තැටි හුමණය කිරීම සඳහා ය.
- (4) නගුලේ බර දැරීම සඳහා ය.
- (5) තියමිත අයුරින් සී සෑම සඳහා නගුල සෙලවීම සඳහා ය.
- 49. සිව්රෝද ටුැක්ටරයකට මෝල්බෝඩ් නගුලක් සවි කිරීම සඳහා භාවිත කරන්නේ ටුැක්ටරයේ,
  - (1) ඇදුම් දණ්ඩ (draw bar) ය.
  - (2) ඇඳුම් ලක්ෂාය (hitch point) ය.
  - (3) ඇදුම් බල පාලකය (draught controller) ය.
  - (4) ජවගනු දණ්ඩ (power take off shaft) ය.
  - (5) තුන්පුරුක් ඇඳුම ය (three point linkage) ය.
- 🛮 පුශ්න අංක 50 ට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා පහත දැක්වෙන රූපසටහන භාවිත කරන්න.
- 50. රූපසටහනේ දක්වා ඇති උපකරණය වන්නේ,
  - (1) ගොඩ ගොවිතැතේ දී යොදා ගන්නා පෝරුවකි.
  - (2) මඩ ගොවිතැනේ දී යොදා ගන්නා නගුලකි.
  - (3) ගොඩ ගොවිතැනේ දී භාවිත වන බීජ වප්කරයකි.
  - (4) මඩ ගොවිතැනේ දී භාවිත වන අතුරුයත් ගෑමේ උපකරණයකි.
  - (5) ගොඩ ගොවිතැනේ දී භාවිත වන පොහොර යෙදීමේ උපකරණයකි.

More Past Papers at

tamilguru.lk



්ලි ලංකා විභාග දෙපාර්තමේක්තුව ලි ලංකා විභාග දෙප**ිංබල්කාග විභාග දෙපාර්තමේන්තුව** විභාග දෙපාර්තමේක්තුව ලි ලංකා විභාග දෙපාර්තමේක්තුව ඉනත්නා හි ප්රාදනය ජිනානත්යනගේ ඉනත්නත්ව ප්රාදනය ජිනානත්යනගේ ප්රාදනය ප්රාදනය ජිනානත්යනගේ ප්රාදනය ජිනානත්යනගේ Department of Examinations, Sri Lanka Departmen**ල හැකිනාගින්නාගින් සම්පාර්තමේක්තු ප්රාදනය** සම්පාර්ත සම්පාර සම්පාර්ත සම්වේත සම්පාර්ත සම්පාර්ත සම්පාර්ත සම්පාර්ත සම්පාර්ත සම්පාර්ත සම්පාර සම්පාර්ත සම්පාර සම්පාර්ත සම්පාර සම්පාර්ත සම්පාර්ත සම්පාර්ත සම්පාර්ත සම්පාර සම්පාර්ත සම්පාර්ත සම

> අධ්නයන පොදු සහනික පතු (උසස් පෙළ) විභාගය, 2015 අගෝස්තු கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2015 ஓகஸ்ந் General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2015

<mark>ජෛවපද්ධති තාක්ෂණවේදය II</mark> உயிரமுறைகைள் தொழினுட்பவியல **II** Biosystems Technology II



**சැக ஏலகி** மூன்று மணித்தியாலம் Three hours

විභාග අංකය :	:	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
--------------	---	--

# උපදෙස් :

14.

st මෙම පුශ්න පනුය f A සහ f B යනුවෙන් කොටස් **දෙකකින්** සමන්විත වන අතර කොටස් **දෙකට ම** නියමිත කාලය **පැය තුනකි**.

A කොටස - වපුහගත රචනා (පිටු අංක 02-07)

- 🗱 පුශ්න **හතරට ම** පිළිතුරු **මෙම පුශ්න පතුයේ ම** සපයන්න.
- \* ඔබේ පිළිතුරු, පුශ්න පතුයේ ඉඩ සලසා ඇති තැන්වල ලිවිය යුතු ය. මේ ඉඩ පුමාණය පිළිතුරු ලිවීමට පුමාණවත් බව ද දීර්ඝ පිළිතුරු බලාපොරොත්තු නො වන බව ද සලකන්න.

 ${f B}$  කොටස - රචනා (පිටු අංක  ${f 08}$ )

- \* පුශ්න **හතරකට** පමණක් පිළිතුරු සපයන්න. මේ සඳහා සපයනු ලබන කඩදාසි පාවිච්චි කරන්න. සම්පූර්ණ පුශ්න පතුයට නියමිත කාලය අවසන් වූ පසු A සහ B කොටස් එක් පිළිතුරු පතුයක් වන සේ A කොටස උඩින් තිබෙන පරිදි අමුණා විභාග ශාලාධිපතිට භාර දෙන්න.
- 🌞 පුශ්ත පතුයේ  ${f B}$  කොටස පමණක් විභාග ශාලාවෙන් පිටතට ගෙන යාමට ඔබට අවසර ඇත.

### පරික්ෂකගේ පුයෝජනය සඳහා පමණි.

කොටස	පුශ්න අංක	ලැබී ලක්කි
-	1	
A	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
В	7	
	8	
444	9	
***************************************	10	
එකතුව		
පුතිශතය		

#### අවසාන ලකුණු

ඉලක්කමෙන්			
අකුරෙන්		 	

#### සාංකේත අංකය

උත්තර පතු පරීක්ෂක	1	
උත්තර පතු පරීක්ෂක	2	
ලකුණු පරීක්ෂා කළේ		
අධීක්ෂණය		

# ${f A}$ - කොටස ${f <}$ වසුහගත රචනා සියලු ම පුශ්නවලට පිළිතුරු **මෙම පුශ්න පතුයේ ම** සපයන්න.

1	æ\$\$
	තීරයේ
ĺ	අම්ම තීරයේ කිසිවක් තො ලියන්
ı	නතා ලියන්

ι.	(A)	ජෛව පද්ධතිවල ඵලදායීතාව අජෛවීය පරිසරය හැසිරවීම මගින් වැඩි කළ හැකි ය. බෝග ජෛව පද්ධතියක වැඩි ඵලදායිතාවක් ලබා ගැනීම සඳහා හැසිරවීය හැකි අජෛවී සාධක <b>තුනක්</b> සඳහන් කරන්න.
		(i)
		(ii)
		(iii)
	(B)	කාලගුණික පරාමිතීන් මැනීම ජෛව පද්ධති තාක්ෂණයේ වීවිධ භාවිතයන්හි දී වැදගත් වේ.
		(i) දිනකට දෙවතාවක් මනිනු ලබන කාලගුණික පරාමිතීන් <b>දෙකක්</b> නම් කරන්න.
		a)
		b)
		(ii) කාලගුණික මධාස්ථානයකට අතාවශා මෙන වන, එහෙත් කෘෂි කාලගුණික මධාස්ථානයක ස්ථාපනය කළ යුතු උපකරණ <b>දෙකක්</b> නම් කරන්න.
		a)
		b)
	(C)	භුගත ජලයේ පුනරාරෝපණ ශීඝුතාව පසෙහි විවිධ ගුණාංග මත රඳා පවතී. පුදේශයක භුගත ජලයේ පුනරාරෝපණ ශීඝුතාව ඉතා අඩු බව ශිෂායකු වීසින් හඳුනාගන්නා ලදී. භූගත ජලයේ පුනරාරෝපණ ශීඝුතාව අඩු වීමට හේතුවිය හැකි කරුණු <b>දෙකක්</b> සඳහන් කරන්න.
		(i)
		(ii)
	(D)	ගුණාත්මක අස්වැන්නක් ලබා ගැනීම සඳහා ඉහළ ගුණාත්මකභාවයකින් යුත් රෝපණ දුවෳ භාවිතය වැදගත් වේ.
		(i) රෛසෝම හා කෝම සිටුවීමේ දී ක්ෂුදුජීවී ආසාදන ඇතිවීම වැළැක්වීම සඳහා ගතහැකි කිුියාමාර්ග දෙකක් සඳහන් කරන්න.
		a)
		b)
		(ii) ගුණාත්මක බවින් ඉහළ අස්වැන්නක් ලබා ගැනීම සඳහා පලා වර්ග වචන්නකු බෝග කළමණාකරණයේදී සැලකිල්ලට ගතයුතු වැදගත් කරුණු <b>දෙකක්</b> නම් කරන්න.
		a)
		b)
		(iii) පලා වර්ගයක් නෙළීම සඳහා දවසේ හොඳ ම වේලාව සහ එයට හේතුව සඳහන් කරන්න.
		a) වේලාව :
		b) හේතුව :
1	(E)	රික්තක ඇසුරුම් පද්ධති, ආහාරයක පෝෂණීය ගුණාත්මය මෙන් ම ජීව කාලය ද තහවුරු කරනු ලබයි.
		රික්තක ඇසුරුම්කරණය සඳහා සුදුසු පද්ධතියක් තෝරා ගැනීමේ දී සලකා බැලිය යුතු සාධක <b>දෙකක්</b> සඳහන් කරන්න.
		(i)
		(ii)

- 3 -

(F) බිම් මට්ටම් කිරීමක දී ගන්නා ලද පසු දර්ශනය (BS), පෙර දර්ශනය (FS) හා අනෙකුත් තොරතුරු ද රූප සටහනේ දක්වා ඇත.	මෙම ප්රතාත් කිරියේ කිසිවක් කො ලියන
2.1 m BS FS 5.3 m  BM	
සැඳැනුම් මට්ටම <u>1</u> 2 3	
ඉහත රූපසටහන භාවිතයෙන් පහත දෑ ගණනය කරන්න.	
(i) Pහි උස :	
(ii) $Q$ හි උස:	
	Q. 1
(iii) $P$ හා $Q$ අතර උච්චත්වයේ වෙනස $\ldots$	
2. (A) සංවේදිතා දර්ශක ඇගයීමේ (sensory evaluation) දී, එම ඇගයීමේ මණ්ඩලයට සුදුසු සාමාජිකයින් තෙ ගැනීම ඉතා වැදගත් වේ.	න්රා 60
<ul><li>(i) සංවේදිතා දර්ශක ඇගයීමේ මණ්ඩලයකට සාමාජිකයින් තෝරා ගැනීමේ දී සැලකිල්ලට ගත සාධක <b>දෙකක්</b> සඳහන් කරන්න,</li></ul>	යුතු
a)	
b)	
<ul><li>(ii) සංවේදිතා දර්ශක ඇගයීමේ විදාහාගාරයක පවත්වා ගත යුතු තත්ත්ව තුනක් ලැයිස්තුගත කරන්න.</li></ul>	
a)	
b)	
c)	
(B) $(i)$ හරිතාගාරයක් තුළ ඇති ජල සම්පාදන පද්ධතියක් ස්වයංකීය කිරීම සඳහා භාවිත වන පද්ධතියක සටහනක් පහත දැක්වේ. $Q$	දළ
ජල වැංකිය →	
මෙම පද්ධතියෙහි පහත සඳහන් කොටස් නම් කරන්න.	
P	
Q	***
R	

	(ii)	පහත දී ඇති	කොටස් නම් කරන්න.		මෙය නීරයේ කිපිටක්
			කොටස	නම	නො ලියන්න කයනෙක
		a)	3300		
		b) .			
		c)	E C B		
(C)		ංග් ගුණාත්මකස තත් සාධකයකි.		මෙන් ම ජලසම්පාදනය සඳහා භාවිත කරන ජලයේ ද ඉතා	
	(i)	බීමට ගන්නා	ජලය පිරිපහදු කිරීමේ දී වැර	ි පෙරහණකින් කෙරෙන කාර්යයන් <b>දෙකක්</b> සඳහන් කරන්න.	
		a)			
		b)			
	(ii)	බිංදු ජල සම්ඃ	පාදනයේ දී පෙරහනක් භාවි	ටිත කිරීමේ වැදගත්කම සඳහන් කරන්න.	
		***************			
		************			
	(iii)			දන පද්ධතියේ ව්මෝචක අවහිර වී ඇති බව ගොවී මහතකු දහා හේතුවිය හැකි කරුණක් සඳහන් කරන්න.	
	(iv)		<del></del>	පද්ධතිය වෙනුවට විසිරි ජල සම්පාදන පද්ධතියක් ස්ථාපනය හ පද්ධතියක වාසි <b>දෙකක්</b> සඳහන් කරන්න.	
		a)	,		
		b)	***************************************		
(D)	ගලා		ය පෝෂක දාවණයෙන් පිරු	පා්ෂක දාවණය වගා ඇළිය තුළ ඇති ඝණ වගා මාධා වෙත ණු පසු එම පෝෂක දාවණය $Q$ ටැංකියට ගලා ගොස් නැවත	
			e III		
	(i)	ඉහත රූපයේ	දක්වා ඇති පද්ධතිය නම්	කරන්න.	
	/445	,.,			
	(ii)	මෙම සැකසු	මෙහි පුධාන වාසියක් සඳහz		
	(iii)	මෙවැනි පද්ධ කරන්න.	ති සඳහා භාවිත කළ හැකි	වෙළෙඳපොළෙන් මිල දී ගත හැකි පෝෂක මිශුණයක් නම්	Q. 2
				,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	60

AL/2015/66/S-II 3. (A) R සහ S රූප ඇසුරෙන් පහත දී ඇති පුශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න. R S ආකාරයේ ජලපොම්පවලට සාපේක්ෂව R ආකාරයේ ජලපොම්පවල වාසි **තුනක්** ලියන්න. (i) ..... (ii) ..... (iii) ..... (B) ඕනෑම සමෝධානික පළිබෝධ කළමනාකරණයක දී, කළමනාකරණ ඒකකය විය යුත්තේ ජෛව පද්ධතියයි. මෙම ජෛව පද්ධතියෙහි ඕනෑම පළිබෝධයක් යම් ධාරණ මට්ටමක පවතී. බෝග ක්ෂේතුයක පළිබෝධ ගහන ඝනත්වයෙහි කාලයත් සමග චෙනස් වීම පහත පුස්තාරයේ දැක්වේ. (i) හා (ii) පුශ්නවලට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා පහත දැක්වෙන පුස්තාරය යොදා ගන්න. ගහන ඝනත්වය කාලය (i) T සහ U නම් කරන්න. T :..... U:...... (ii) පළිබෝධ කළමනාකරණ කිුියාමාර්ග ගත යුත්තේ කුමන මට්ටමේ දී ද? (C) වාණිජමය සත්ත්ව පාලනයේ දී මද සමායෝජනය පුයෝජනවත් උපකුමයකි. (i) මද සමායෝජනයේ ප්‍රධාන වාසිය සඳහන් කරන්න. ...... (ii) මද සමායෝජනය සඳහා යොදා ගන්නා පුතිකර්ම **දෙකක්** නම් කරන්න. a) ..... b) ..... (D) සත්ත්ව පාලනයේ දී අකුමවත් අපදුවා කළමනාකරණය අවට ඇති ජලදේහ සූපෝෂණය වීමට බලපාන එක් හේතුවකි. (i) 'සුපෝෂණය' අර්ථ දක්වන්න.

		(ii)	සුපෝෂණයේ අහිතකර බලපෑම් <b>දෙකක්</b> සඳහන් කරන්න.	මම `` රයේ මයිවක් තා ලියන්න
			a)	
			b)	
	(E)	(i)	බොයිලර් මස්වල ගුණාත්මය ඇගයීමේ දී භාවිත වන ඉන්දිය ගෝවර ලක්ෂණ <b>දෙකක්</b> සඳහන් කරන්න.	÷
			a)	
			b)	
		(ii)	මාඑ දුම් ගැසීමේ වාසි <b>දෙකක්</b> නම් කරන්න.	
			a)	
			b)	
		(iii)	පොකුණු මත්සා වගාවේ දී භාවිත වන සත්ත්වමය සම්භවයක් සහිත ජිවී ආහාර <b>දෙකක්</b> නම් කරන්න.	
			a)	
			b)	
	(F)		න්තරවල භාවිතයන් පුධාන වශයෙන් පරිභෝජා හා පරිභෝජා නො වන ලෙස බෙදා වෙන්කළ ය. පරිභෝජා හා පරිභෝජා නො වන භාවිතයක් බැගින් නම් කරන්න.	0 0
		(i)	පරිභෝජා භාවිතය :	Q. 3
		(ii)	පරිභෝජා නො වන භාවිතය :	
				60
4.	(A)	භූමි අ	අලංකරණයේ දී ශාක පුධාන කාර්යභාරයක් ඉටු කරයි.	
		(i)	භූමි අලංකරණය සඳහා තවාන් පැළ පුවාහනය කිරීමට පෙර කළයුතු අතාාවශා සූදානම් කිරීම් <b>දෙකක්</b> සඳහන් කරන්න.	
			a)	
			b)	
		(ii)	භූමි අලංකරණයේ දී බහුල ව භාවිත වන විවිධ උදාහන වර්ග <b>හතරක්</b> නම් කරන්න.	
			a)	***
			b)	
			c)	,
			d)	
	(B)	ලලජ:	ව ඉන්ධන, ලෝක බලශක්ති අර්බුදයට විසඳුමක් ලෙස සැලකේ.	
	(33)		"බලශක්ති අර්බුදය" යන්නෙන් අදහස් කෙරෙන්නේ කුමක් ද?	
		(1)	accuma, dogda, according data amount of the	
		415		
		(ii)	පරිසර සංරක්ෂණය හා බලශක්ති අර්බුදයට විසඳුමක් ලෙස ජෛව ඉන්ධන භාවිතයේ පුධාන වාසිය සඳහන් කරන්න.	
			More Past Papers at	
			tamilguru.lk	

(C)	(i)	වෘත්තීය සෞ	බාඃය හා ආරක්ෂාව යන විෂය	ක්ෂේතුයට අනුව 'ආපදාවක්' යනු කුමක් ද?	මේවී නිරයේ නිසිවක් කොලිය
		***********	***************************		
		***********	******************************		
			•••••		
	(ii)	පහත සඳහන බැගින් ලියන්	් දුවා වනූහාත්මක දුවායයක් ම න.	ලස යොදා ගැනීමේ දී වැදගත් වන භෞතික ලක්ෂණය	
		වනුගාත්මක දු	වන වැද	දුගත් භෞතික ලක්ෂණ	
		a) G.I පයිද	්ප		
		b) කොන්කි	ð		
(D)	ජංග	ම කිරි දෙවීමේ	යන්තුයක දළ රූපසටහනක් (	පහත දැක්වේ.	
(E)	පහත (i) (ii) (iii) (v)	ා සඳහන් කර කිරි එකතු වන පුඩු කෝප්ප ( රික්ත මානය ( රික්ත පොම්ප	අැති කොටස්වලට අදාළ ඉංශීුණ භාජනය (Milk can) Feat Cups) Vacuum gauge)	ි වී අකුරු රූපයෙන් තෝරා ලියන්න.	
()	ලබා	ලදන ශාක සං	හා එක් උදාහරණය බැගින් ස	දන කාණ්ඩ අතුරෙන් එකකි. පහත දැක්වෙන ශාක ශුාව ඳහන් කරන්න.	
		ශාක ශුාවය		උදාහරණය	
	(i)	ක්ෂීරය			
	(ii)	රෙසින			
	(iii)	මැලියම්			
(F)	සාර්ථ නිපුණ	ක වාෘවසායක නතා <b>දෙකක්</b> ලැ	යෙකු වීම සඳහා පුද්ගල නිපු යිස්තුගත කරන්න.	ණතා වැදගත් වේ. වාෘවසායකයකුගේ වැදගත් පුද්ගල	
	(i)	*******	•		Q. 4
	(ii)	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
					60
			* *	<u> </u>	
			•	`	

සියලු ම හිමිකම් ඇව්රිනි / முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights Reserved]

இ ஒடை சிவர දෙපාර්තයම්ත්තුව இ ஒடை சிவர දැ<mark>ල් අත්තා වනාග දෙපාර්තමේන්තුව</mark>න විශාල දෙපාර්තමේන්තුව இ ஒடை சிவர දෙපාර්තමේන්තුව இலங்கைப் பூட்சைத் தினைக்களம் இலங்கை பூட்சைத் தினைக்களம்இலங்கைப் பூட்சைத் தினைக்களம் இலங்கைப் பூட்சைத் தினைக்களம் Department of Examinations. Sri Lanka Departmeஇலங்கையோயூட்ப**ை** திருந்தினைக்களம் புருந்து இருந்து இர

> අධායන පොදු සහතික පතු (උසස් පෙළ) විභාගය, 2015 අගෝස්තු கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2015 ஓகஸ்ற் General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2015

ජෛවපද්ධති තාක්ෂණවේදය

உயிர்முறைகைள் தொழினுட்பவியல்

Biosystems Technology



## B කොටස - රචනා

# උපදෙස් :

- \* පුශ්න හතරකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න. අවශා තැන්හි දී නම් කරන ලද පැහැදිලි රූපසටහන් දෙන්න.
- 5. (a) කාලගුණික මධාස්ථානයක් ස්ථාපිත කිරීම සඳහා භූමියක් තෝරා ගැනීමේ දී සලකා බැලිය යුතු කරුණු විස්තර කරන්න.
  - (b) අාහාර දුවාසයක ජීව කාලය (shelf-life) නිර්ණය කිරීම සඳහා භාවිත කරන පුධාන කුමවේද පැහැදිලි කරන්න.
  - (c) ලක්ෂා දෙකක් අතර රේඛීය දුර මැනීමට භාවිත කළ හැකි කුම **හතරක්** විස්තර කරන්න.

II

II

- (a) පාංශු ජල සංරක්ෂණයේ වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න.
  - (b) ආහාර විවිධාංගිකරණයේ වාසි පැහැදිලි කරන්න.
  - (c) කෘතුිම සිංචන තාක්ෂණයේ වාසි හා අවාසි විස්තර කරන්න.
- (a) කෘෂි රසායනික දුවා අව්ධිමත් ලෙස භාවිත කිරීමේ ප්‍රතිව්පාක විස්තර කරන්න.
  - (b) ශී් ලංකාවේ ජලජ ජීව සම්පත් කර්මාන්තයේ සමාජ-ආර්ථික වැදගත්කම විස්තර කරන්න.
  - (c) ඉජෙව පද්ධති තාක්ෂණයේ දී ඉලෙක්ටොනික විදහාව හා ස්වයංකීයකරණයේ භාවිතයන් සුදුසු උදාහරණ සහිත ව විස්තර කරන්න.
- 8. (a) ශී ලංකාවේ බලශක්ති අවශාතාව සපුරාලීම සඳහා විකල්ප බලශක්ති පුභව භාවිතයේ විභවය විස්තර කරන්න.
  - (b) ශී් ලංකාවේ භාවිත වන සාම්පුදායික ජල එසැවුම් කුම විස්තර කරන්න.
  - (c) පාංශු සෞඛාය පවත්වා ගැනීම හා වල්පැළ පාලනය කිරීම සඳහා වසුන් යෙදීමේ වැදගත්කම විස්තර කරන්න.
- $oldsymbol{9}$ . (a) චකි්කෘත ජල රෝපණ පද්ධතියක සිදුකරනු ලබන නඩත්තු කටයුතු පිළිබඳ ව විස්තර කරන්න.
  - (b) සුදුසු රූපසටහනක් යොදා ගනිමින් නැප්සැක් ඉසින යන්තුයේ කිුිියාකාරිත්වය පැහැදිලි කරන්න.
  - (c) විසිතුරු පතික පැළ කර්මාන්තයේ දී රෝපණ දුවා සූදානම් කරන අයුරු විස්තර කරන්න.
- 10. (a) ශාකමය නිස්සාරක ලබා ගැනීම සඳහා යොදා ගන්නා කුම **දෙකක්** විස්තර කරන්න.
  - (b) වනාපාර අවස්ථා හඳුනාගැනීමේ දී 'ශදුඅත' (SWOT) විශ්ලේෂණයේ වැදගත්කම විස්තර කරන්න.
  - (c) මිරිස් බෝගයේ ශුද්ධ ජල සම්පාදන අවශාතාව  $72~\mathrm{mm}$  කි. ජල යෙදවුම් කාර්යක්ෂමතාව 60% කි. මිරිස් බෝගයේ බෝග වාෂ්පීකරණ උත්ස්වේදනය දිනකට  $8~\mathrm{mm}$  ක් වේ.
    - (i) බෝගයේ දළ ජල සම්පාදන අවශානාව ගණනය කරන්න.
    - (ii) ජල සම්පාදන කාලාන්තරය ගණනය කරන්න.
    - (iii) ජලය ගෙනයාමේ කාර්යක්ෂමතාව 60% නම්, ජල පුභවයෙන් නිදහස් කළ යුතු ජල පුමාණය කොපමණ ද?